

**PERENCANAAN DAN PEMILIHAN TEKNOLOGI PADA
INDUSTRI PENGOLAHAN CUMI-CUMI SEBAGAI
DASAR RANCANG BANGUN INDUSTRI
(STUDI KASUS : WILAYAH PANTAI INDRAMAYU)**

TUGAS AKHIR

**Karya tulis sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dari
Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik Universitas Pasundan**

Oleh

INDRA MULYA JULIANDA

NRP : 153010016



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN**

2019

PERENCANAAN DAN PEMILIHAN TEKNOLOGI PADA INDUSTRI PENGOLAHAN CUMI-CUMI SEBAGAI DASAR RANCANG BANGUN INDUSTRI

Indra Mulya Julianda

NRP: 153010016

ABSTRAK

Permasalahan teknologi dan alat yang mendukung perkembangan dalam usaha pengolahan ikan khususnya pengolahan pengasinan cumi – cumi di daerah Indramayu belum semua diungkap. Pemilihan teknologi dan alat yang cocok serta ekonomis yang membantu dalam penambahan nilai pengolahan cumi – cumi pengasinan yang mengetahui dari sisi kandungan teknologi yang cocok untuk digunakan. Berdasarkan permasalahan tersebut, Metode pendekatan empat fase asesmen kebutuhan yang meliputi fase menentukan produk, fase eksplorasi, fase pengumpulan dan analisis data dan fase terakhir pembuatan keputusan. Metode pada fase pertama survey kondisi lapangan, mengetahui informasi komoditas terpilih. Fase kedua mengungkap lebih jauh tentang penggunaan alat dan teknologi dalam pengolahan pengasinan cumi – cumi, kandungan teknologi beserta aliran proses. Fase ketiga ialah mengumpulkan data untuk keperluan metode empat fase asesmen kebutuhan, diantaranya melakukan agregasi dan identifikasi aliran proses. Fase empat mengidentifikasi masalah pengasinan cumi – cumi yang terdapat di kabupaten Indramayu tepatnya Desa Eretan Jawa Barat, serta mengidentifikasi akar masalah hingga mendapatkan solusi alternatif. Saat ini pelaku usaha yang terdapat di Indramayu masih menggunakan alat sederhana dan mengadakan sinar matahari. Kandungan teknologi yang digunakan rata – rata termasuk tingkat pertama dan tingkat kedua.

Kata Kunci : Asesmen kebutuhan, Ikan, Nilai tambah, Pengolahan pengasinan cumi – cumi,

PERENCANAAN DAN PEMILIHAN TEKNOLOGI PADA INDUSTRI PENGOLAHAN CUMI-CUMI SEBAGAI DASAR RANCANG BANGUN INDUSTRI

Indra Mulya Julianda

NRP: 153010016

ABSTRACT

The problems of technology and tools that support the development of the fish processing business, especially the processing of salted squid in the Indramayu region have not been all revealed. The selection of suitable and economical technology and tools that help in adding value to the processing of salted squid that knows in terms of the content of the technology suitable for use. Based on these problems, the four-phase approach needs assessment method which includes the phase of determining the product, the exploration phase, the phase of data collection and analysis and the final phase of decision making. The method in the first phase survey of field conditions, find out information on selected commodities. The second phase reveals further about the use of tools and technology in the processing of squid salting, technology content and the process flow. The third phase is to collect data for the needs of the four-phase needs assessment method, including conducting aggregation and identifying process flow. Phase four identifies the squid salting problem found in the Indramayu district, specifically the Eretan Village of West Java, and identifies the root of the problem to obtain an alternative solution.

Currently, business operators found in Indramayu still use simple tools and provide sunlight. The content of the technology used is average including the first level and the second level.

**PERENCANAAN DAN PEMILIHAN TEKNOLOGI PADA
INDUSTRI PENGOLAHAN CUMI-CUMI SEBAGAI DASAR
RANCANG BANGUN INDUSTRI**

Oleh

Indra Mulya Julianda

NRP: 153010016

Menyetujui
Tim Pembimbing

Tanggal.....

Pembimbing

Penelaah

Dr. Ir. H. Chevy Herli Sumerli, MT

Dr. Ir. Riza Fathoni Ishak, MT

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Ir. Toto Ramadhan, MT

PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir Sarjana yang tidak dipublikasikan terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Pasundan, dan terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada pengarang dengan mengikuti aturan HaKI yang berlaku di Universitas Pasundan. Referensi keputusan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin pengarang dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagai atau seluruh Tugas Akhir haruslah seizin Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan.



PERNYATAAN

Dengan ini Saya menyatakan bahwa Judul Tugas Akhir :

PERENCANAAN DAN PEMILIHAN TEKNOLOGI PADA INDUSTRI PENGOLAHAN CUMI-CUMI SEBAGAI DASAR RANCANG BANGUN INDUSTRI

Adalah hasil kerja saya sendiri, kecuali beberapa kutipan dan ringkasan yang masing-masing disebutkan sumbernya dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan maka saya bersedia menanggung sanksi yang akan dikenakan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.



Indra Mulya Julianda
NRP : 153010016

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji syukur panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat Rahmat dan Hidayahnya penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini yang judul **“PERENCANAAN DAN PEMILIHAN TEKNOLOGI INDUSTRI PENGOLAHAN CUMI ASIN SEBAGAI DASAR RANCANG BANGUN INDUSTRI (STUDI KASUS WILAYAH PERAIRAN INDRAMAYU JAWA BARAT)”** dengan baik dan sebagai syarat menyelesaikan studi Strata Satu Teknik Industri Universitas Pasundan Bandung. Penulis menyadari bahwa tanpa adanya dukungan, penulis tidak akan mungkin menyelesaikan dengan tepat waktu. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis dengan senang hati menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak dan Ibu atas segala doa yang selalu dipanjatkan tiada henti, serta nasehat, moral, dan moril yang telah diberikan selama ini.
2. Dr. Ir. H. Chevy Herli Sumerli, MT., selaku Dosen Pembimbing atas segala ilmu yang diberikan, bimbingan dan nasehatnya selama penulisan laporan tugas akhir ini berlangsung hingga terselesaikan.
3. Dr. Ir. Riza Fathoni, MT., selaku Dosen Penelaah yang senantiasa dan rela meluangkan waktu untuk membimbing serta memberikan saran dan nasehatnya.
4. Ir. Toto Ramadhan, MT., selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Industri Universitas Pasundan.
5. Dr. Ir. Hj Arum Sari, MSc., selaku Dosen Wali Akademik penulis yang senantiasa memberikan saran dan nasehatnya selama menempuh perkuliahan di Program Studi Teknik Industri Universitas Pasundan.
6. Dr. Ir. Yogi Yogaswara, MT., selaku Koordinator Tugas Akhir yang senantiasa membantu penulis dalam memberikan pengarahan mengenai teknis Tugas Akhir.
7. Sahabat sekaligus keluarga baru, BDTs dan keluarga kedua cipaku.
8. Sahabat seperjuangan se-ikan, Andry Lesmana, M. Aziz, Dini Lestari, dan Delita Nabela yang berjuang bersama dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Keluarga Kelas A, atas kebersamaan didalam kelas dan luar kelas.

10. Sahabat-sahabat terbaik, Ronal, Dinda, Dindin, Abel, fiqri, Luky asisten PSI, Yogi teman diskusi yang memberikan segala hal penting tentang Tugas Akhir.
11. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu selama ini.

Penulis menyadari dalam penulisan laporan ini, masih terdapat banyak kelemahan dan kekurangan. Demi perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati demi membangun kesempurnaan Tugas Akhir ini. Penulis berharap semoga Allah SWT. Senantiasa melimpahkan rahmat kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan laporan tugas akhir ini.



DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACK	ii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
Bab I Pendahuluan.....	I-1
I.1 Latar Belakang Masalah.....	I-1
I.2 Perumusan Masalah	I-5
I.3 Tujuan dan Manfaat Pemecahan Masalah.....	I-5
1.3.1 Tujuan Penelitian	I-5
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	I-5
I.4 Pembatasan dan Asumsi.....	I-6
I.5 Sistematika Penulisan Laporan	I-6
Bab II Landasan Teori dan Tinjauan Pustaka	II-1
II.1 Cumi -cumi	II-1
II.1.1 Pohon Industri Ikan.....	2
II.2 Proses Pengolahan Ikan.....	II-5
II.2.1 Proses Pengasinan.....	II-5
II.2.2 Proses Ikan Segar.....	II-8
II.2.3 Proses Pembekuan	II-9
II.3 <i>Three Phase Need Assessment</i>	II-11
II.4 <i>Agregat Planning</i>	II-14
Bab III Usulan Pemecahan Masalah.....	III-1
III.1 Model Pemecahan Masalah	III-1
III.2 Langkah-langkah Pemecahan Masalah	III-4
III.2.1 Survei	III-4
III.2.2 Identifikasi Masalah	III-4

III.2.3	Studi Literatur	III-4
III.2.4	Pengumpulan Data	III-4
III.2.5	Pengolahan data	III-5
III.2.6	Analisis.....	III-9
III.2.7	Kesimpulan dan Saran.....	III-9
Bab IV	Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	IV-1
IV. 1	Pengumpulan Data.....	IV-1
IV.1.1	Gambaran Umum Daerah Penelitian	IV-2
IV.1.2	Hasil Tangkap di Kabupaten Indramayu	IV-7
Bab IV 2	Pengolahan Data	IV-15
IV 2.1	Metode four Phase Need Assesment	IV-15
Bab V	Analisa dan Pembahasan.....	V-1
V.1	Analisa dan Pembahasan	V-1
V.2	Rekomendasi	V-12
Bab VI	Kesimpulan dan Saran.....	VI-1
VI.	Kesimpulan	VI-1
VI.	Saran.....	VI-2
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel I.1 Jumlah Nelayan di Provinsi Jawa Barat	I-2
Tabel IV. 1 Hasil Tangkap Nelayan Kabupaten Indramayu	VI-7
Tabel IV. 2 Harga Kelima Jenis Ikan Terbesar	VI-8
Tabel IV. 3 Hasil Informasi Utama	VI-9
Tabel IV. 4 Presentase Jumlah Pendapatan pada masing - masing Ikan	VI-10
Tabel IV. 5 <i>Forecasting</i> Hasil Tangkap Cumi - Cumi	VI-12
Tabel IV. 6 Perencanaan <i>agregate</i> Cumi - Cumi	VI-12
Tabel IV. 7 Tabel Tingkatan Teknologi atau alat yang digunakan	VI-14
Tabel IV. 8 Tabel Bahan baku dan Peralatan	VI-19
Tabel IV. 9 Jumlah dan Kategori Nelayan	VI-22
Tabel IV. 10 <i>Aggregate</i> Hasil Tangkapcumi-cumi	VI-23
Tabel IV. 11 Tabel Perencanaan <i>Aggregate</i> cumi-cumi	VI-23
Tabel IV. 12 Tabel Informasi utama	VI-25
Tabel IV. 13 Tabel Penyusutan Alat –alat	VI-27
Tabel IV. 14 Tabel Input proses lain pengolahan cumi – cumi	VI-28
Tabel IV. 15 tabel masalah, akar masalah dan alternative solusi	VI-32
Tabel V. 1 perbandingan Pendekatan <i>Three Phase Need Assesment</i>	V-6



DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 2 Pohon Industri Ikan	II-2
Gambar II.3 Morfologi Cumi-cumi (<i>Loligo sp.</i>).....	II-4
Gambar II.4 <i>Flowchart</i> Proses Pengasinan/Pengeringan.....	II-6
 Gambar III.1 <i>Flowchart</i> Penelitian pemecahan masalah	III-3
Gambar III. 2 <i>Flowchart</i> Pengolahan Data	III-5
Gambar III. 3 <i>Flowchart</i> Fase Eksplorasi	III-6
Gambar III. 4 <i>Flowchart</i> Pengumpulan Dan Analisis Data.....	III-7
Gambar III. 5 <i>Flowchart</i> Pembuatan Keputusan	III-8
 Gambar IV. 1 Tempat Pelelangan Ikan Karangsong	IV-4
Gambar IV. 2 Tempat Pelelangan Ikan Eretan Kulon	IV-5
Gambar IV. 3 Tempat Pelelangan Ikan Eretan Wetan	IV-6
Gambar IV. 4 kapal penangkapan cumi - cumi.....	IV-13
Gambar IV. 5 Gambar Diagram Alir Fase Menentukan Produk	IV-15
Gambar IV. 6 Gambar Diagram Alir Fase Eksplorasi	IV-16
Gambar IV. 7 Pengolahan cumi – cumi Segar	IV-17
Gambar IV. 8 Pengolahan cumi – cumi Asin	IV-18
Gambar IV. 9 Contoh alat – alat pengolahan cumi – cumi.....	IV-20
Gambar IV. 10 Gambar Diagram Alir Fase Pengumpulan dan Analisis Data.....	IV-21
Gambar IV. 11 Contoh Alat yang digunakan untuk produksi	IV-29
Gambar IV. 12 Produk Olahan cumi asin Indramayu.....	IV-30

Bab I Pendahuluan

I.1 Latar Belakang Masalah

Lautan sesungguhnya merupakan tapal batas terakhir bagi manusia untuk melakukan eksploitasi dan eksplorasi di planet ini. Keganasan dan luasnya lautan bersama dengan kenyataan bahwa manusia adalah makhluk daratan yang secara alamiah memiliki kekurangan untuk memasuki perairan yang dalam, menyebabkan bertahun-tahun lamanya lautan dan komunitasnya aman dari campur atau pengaruh kegiatan-kegiatan manusia. Karena selama berabad-abad populasi di dunia semakin meningkat, maka luas areal lahan berubah secara nyata, tetapi laut relatif tetap tidak tersentuh. Pemanfaatan utama lautan selama berabad-abad ini adalah sebagai sumber pangan. Tetapi karena alat-alat tangkap yang tradisional serta terbatasnya daerah jelajah kapal-kapal, maka pengaruh aktivitas perikanan tidak berarti (Nybaken, 1988).

Wilayah Indonesia merupakan negara yang memiliki kepulauan terbesar didunia sebesar 5.455.675 km² dan sebagian wilayahnya sebesar 3.544.744 km² merupakan wilayah perairan yang memiliki banyak sumber daya laut yang melimpah. Terbagi menjadi beberapa sector bagian, yang menjadi fokus adalah Jawa Barat yang dimana terpilih adalah Indramayu.

Wilayah Kabupaten Indramayu merupakan salah satu kabupaten penghasil ikan terbesar di Jawa Barat. Tahun 2016 pencapaian target RPJMD pada Dinas Perikanan dan Kelautan terdiri atas 6 komponen yaitu : produksi, komoditas ekspor, penyerapan tenaga kerja, konsumsi ikan, pendapatan bruto, dan PAD. Target dan realisasi RPJMD yaitu Produksi Perikanan dan Kelautan dengan target 466.798,42 ton, tercapai 433.678,99 ton (92,90%). Target produksi olahan perikanan 42.190,05 ton, tercapai 42.344 ton (100,36%). Target produksi garam rakyat sebesar 332.978,48 ton, tercapai 1.510,09 ton (0,45%). Target pendapatan bruto/kotor pembudidaya/nelayan sebesar Rp. 102.835.995,75,- tercapai Rp. 85.486.947,- (83,13%). Target konsumsi makan ikan per kapita/tahun sebesar 45,06 kg/kap./tahun, tercapai 46,04 kg./kap./tahun (102,17%). Target penyerapan tenaga kerja pada sektor perikanan dan kelautan sebanyak 100.265 orang, tercapai 99.654 orang (99,39%). Target PAD sebesar Rp. 11.428.637.797,5,- tercapai

sebesar Rp. 10.481.461.529,- (91,71%). Target komoditas ekspor sebesar 47.774,50 kg/tahun, tercapai sebesar 63.438,42 kg/tahun (132,79%). Target nilai investasi sektor perikanan sebesar Rp. 10.505.000.000,- tercapai Rp. 28.613.043.941,- (185,34%).

(Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Indramayu, 2016).

Kabupaten Indramayu merupakan kawasan yang terletak di wilayah Pantura Jawa Barat. Secara geografis, Kabupaten Indramayu terletak pada 107°52' - 108°36' Bujur Timur dan 6°15' - 6°40' Lintang Selatan. Luas wilayah adalah 204.011 ha dengan panjang garis pantai 147 kilometer yang membentang sepanjang Pantura antara Cirebon hingga Subang dan terdapat 36 desa pantai dari 11 kecamatan.

Hasil terbanyak di Kabupaten Indramayu ini memiliki lima komoditas jenis ikan, lima terbesar adalah cumi-cumi, ikan peperek, ikan tongkol krai, ikan tembang, dan ikan belanak. Data yang disajikan resmi pada tahun 2016 yang dikeluarkan oleh Dinas Perikanan Jawa Barat, yaitu sebagai berikut :

Tabel I.1 Jumlah Nelayan di Provinsi Jawa Barat

Jenis Ikan	Jenis Ikan (Ton)
Cumi-cumi	16,937.8
Peperek	14,557.5
Tongkol	7,449.3
Tembang	7,140.6
Belanak	6,583.9

Sumber : Dinas Perikanan Provinsi Jawa Barat

Pada Tabel I.1 ditahun 2016 hasil tangkap nelayan di Kabupaten Indramayu

terdapat lima komoditas tertinggi, yaitu cumi-cumi yang termasuk binatang lunak, peperek termasuk golongan ikan demersial, tongkol adalah pelangis besar, dan ikan tembang serta belanak termasuk ikan pelangis kecil. Dari kelima komoditas tersebut pengolahan dengan alat yang digunakan berbeda tetapi terdapat juga alat yang sama untuk pengolahan tersebut yaitu proses pengasinan.

Dari hasil tangkap oleh kelompok nelayan daerah Kabupaten Indramayu tidak dijual seluruhnya pada konsumen akhir, pendistribusian dari hasil nelayan lebih mengedepankan menjual hasil tangkap kepada industri-industri sekitar terlebih dahulu untuk dijadikan berbagai olahan sehingga ikan yang dibeli oleh industri tersebut memiliki nilai tambah.

Cumi-cumi memiliki daging putih yang merupakan salah satu kelebihan tersendiri dan disukai oleh masyarakat. Cumi-cumi adalah jenis chepalopoda yang dikenal dalam dunia perdagangan disamping sotong dan gurita. Di bidang perikanan komersial, cumi-cumi merupakan salah satu komoditas perikanan yang cukup penting dan menempati urutan ketiga setelah ikan dan udang (Okuzumi dan Fujii, 2000 dalam Pricilia, 2011). Di Indonesia tidak semua jenis cumi- cumi disukai oleh masyarakat untuk di konsumsi segar, karena mempunyai daging yang sangat tebal. Oleh karena itu perlu pengolahan yang menjadikan produk ini lebih menarik (Trilaksani dkk., 2004).

Seperti halnya bidang industri lain, usaha perikanan tangkap membutuhkan komponen teknologi dalam pelaksanaannya, sehingga terjadi suatu bentuk keteraturan yang mengarah pada pengembangan sebagaimana pada aplikasinya yaitu teknologi terus mengalami perkembangan. Dengan demikian teknologi harus dikelola sesuai dengan kebutuhan yang ada di lapangan, agar kemampuan sumber daya teknologi yang meliputi sumber daya manusia, mesin/ peralatan, informasi, dan organisasi dapat memberikan hasil yang optimal (Hermawati, 2003 dalam Utami, 2016).

Teknologi merupakan integrasi antara keempat komponennya yaitu: *technoware*, *humanware*, *infoware*, dan *orgaware* (UN-ESCAP, 1989). Yang diukur dengan metoda teknometrik, teknologi sangat penting dalam penerapannya.

Teknologi tidak hanya terkait dengan peralatan atau mesinnya saja, akan tetapi

terkait juga dengan kemampuan manusia yang mengelola dan mengoperasikannya. *Humanware* atau perangkat manusia adalah perangkat berwujud kemampuan manusia seperti keahlian, pengetahuan dan kreativitas dalam mengolah ketiga komponen yang lain yaitu mesin, sistem informasi dan organisasi (Khafidho, 2014).

Tujuan penelitian untuk mengetahui kesiapan komponen *humanware* kelompok nelayan yang menggunakan teknologi alat tangkap atau alat, mesin pengolahan yang berada di Kabupaten Indramayu.

Pada kondisi saat ini pengolahan yang terdapat dikawasan laut Indramayu dengan komoditas cumi adalah pada proses pengasinan dengan cara tradisional menggunakan loyang yang berbentuk persegi empat dan terbuat dari bahan alumunium. Alat pengering tersebut memanfaatkan sinar matahari atau uv yang bertujuan untuk membunuh bakteri, sehingga yang dihasilkan dapat tahan lama tanpa bahan pengawet. Selain itu juga terdapat alat yang digunakan disaat musim hujan yaitu menyerupai seperti oven dipanaskan bawah dengan kompor. Terdapat pula pengasinan dengan cara merebus dengan garam laut di bak besar upaya untuk rasa yang lebih baik.

Alat yang digunakan merupakan alat tradisional, dari pengolahan pengasinan tempat untuk mengeringkan cumi disiang hari atau mengandalkan panas matahari, alat berikutnya adalah rumah yang sudah di desain dengan mengatur suhu berfungsi untuk mengeringkan cumi, layaknya seperti *oven*. Perendaman pada kualiti besar dengan tungku yang berbahan bakar kayu.

Dengan demikian, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai nilai tambah dengan judul : **“PERENCANAAN DAN PEMILIHAN TEKNOLOGI PADA INDUSTRI PENGOLAHAN CUMI-CUMI SEBAGAI DASAR RANCANG BANGUN INDUSTRI”**.

I.2 Perumusan Masalah

Dengan adanya permasalahan yang dihadapi oleh para nelayan dan sektor industri maka perlu dilakukannya perancangan pengolahan pada ikan hasil tangkap, maka perumusan antara lain:

1. Bagaimana proses pengolahan pengasinan atau pengeringan, komoditas cumi hasil tangkap nelayan di Kabupaten Indramayu?
2. Bagaimana mengidentifikasi pemilihan teknologi yang digunakan dengan metode pendekatan tiga fase asesmen kebutuhan pengolahan cumi - cumi?

I.3 Tujuan dan Manfaat Pemecahan Masalah

1.3.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian Tugas Akhir ini adalah :

1. Untuk memetakan kebutuhan alat dan teknologi pengolahan cumi – cumi di Kabupaten Indramayu.
2. Tujuan dari melakukannya penelitian ini agar dapat mengetahui pihak-pihak yang terkait dalam proses pengolahan pada komoditas unggulan yaitu cumi - cumi dari segi teknologi atau alat pengolahan yang dipakai.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis
 - a. Untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh gelar Sarjana Teknik dari Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Pasundan.
 - b. Mengetahui pemakaian teknologi yang terdapat pada proses pengolahan ikan.
2. Bagi Pembaca
 - a. Menjadi acuan untuk melanjutkan penelitian yang serupa.
 - b. Untuk mengetahui kesiapan teknologi yang dipakai pada pengolahan ikan.

I.4 Pembatasan dan Asumsi

Batasan masalah dan asumsi yang diterapkan dalam permasalahan mengenai subsektor perikanan, bertujuan mempermudah dalam menyelesaikan permasalahan dan dapat tercapainya suatu tujuan. Berikut merupakan pembatasan masalah dan asumsi dalam kegiatan penelitian, diantaranya:

1. Penelitian yang dilakukan di daerah Kabupaten Indramayu.
2. Kegiatan penelitian berfokus pada komoditas jenis cumi -cumi yang dihasilkan oleh nelayan daerah Kabupaten Indramayu.
3. Penelitian menggunakan data dari Dinas Perikanan Jawa Barat Tahun 2016.
4. Penelitian hanya mengetahui alat atau teknologi yang dipakai pada pengolahan ikan cumi asin.

Sedangkan asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penggunaan alat atau teknologi untuk pengolahan ikan hasil tangkap nelayan di Kabupaten Indramayu ini hanya kelima komoditas jenis ikan, seperti cumi-cumi, peperek, tongkol krai, tembang, dan belanak.
2. Kelompok nelayan hanya menggunakan alat yang sederhana dan perahu yang tidak terlalu besar berkapasitas < 20 GT.

I.5 Sistematika Penulisan Laporan

Adapun sistematika penulisan dalam pembuatan laporan Tugas Akhir ini disusun berdasarkan ketentuan penulisan yang telah ditentukan, sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

BAB I memaparkan dari suatu permasalahan yang terjadi pada isi laporan tugas akhir, seperti latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat pemecahan masalah, batasan masalah dan asumsi, lokasi penelitian serta sistematika pembahasan mengenai pelaksanaan Tugas Akhir.

BAB II Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori

BAB II memaparkan mengenai landasan teori dan tinjauan pustaka yang berkaitan dengan permasalahan yang berkaitan dengan penyusunan laporan tugas akhir sebagai referensi dan landasan untuk memecahkan permasalahan yang ada.

BAB III Usulan Pemecahan Masalah

BAB III memaparkan mengenai uraian dari pemecahan masalah mengenai langkah-langkah penelitian yang berdasarkan tentang topik penelitian pemilihan atau kesiapan alat atau teknologi yang pada industri pengolahan ikan.

BAB IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

BAB IV ini memaparkan langkah-langkah dalam pengumpulan data sehingga data yang akan digunakan untuk penelitian tugas akhir ini dapat dilakukan teknik pengolahan dengan melakukannya pengolahan data, dapat mengetahui pemilihan serta kesiapan alat atau teknologi pada kelima komoditas jenis ikan yang dihasilkan oleh nelayan daerah Kabupaten Indramayu.

BAB V Analisis dan Pembahasan

BAB V ini memaparkan analisis dari hasil pengumpulan dan pengolahan data yang digunakan untuk penelitian tugas akhir ini, sehingga dapat dilakukannya pembahasan usulan perbaikan alat atau teknologi yang dipakai pada pengolahan cumi-cumi oleh industri pengolahan ikan daerah Kabupaten Indramayu.

BAB VI Kesimpulan dan Saran

BAB VI ini memaparkan kesimpulan atas hasil data-data yang telah dilakukan teknik pengolahan hingga data tersebut dapat dianalisis, sehingga dapat ditarik kesimpulan dan saran serta perbaikan yang akan ditujukan kepada yang mendirikan industri pengolahan kelima komoditas jenis ikan yang dihasilkan nelayan daerah Kabupaten Indramayudan berfokus pada penggunaan dari pemilihan dan kesiapan alat atau teknologi yang digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- (1988). *Cumi-Cumi (Cephalopoda, Moluska) Sebagai Salah Satu Bahan Makanan dari Laut*, 97-107.
- (2006). *Kontribusi Industri Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional Terhadap Pendapatan Nelayan Pengolah*, 41-51.
- Cahaya, M. d.-C. (2004). *Ilmu Kelautan - Indonesian Journal of Marine Sciences*, 96-100.
- Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Jawa Barat. (2016). *Data perikanan*. Retrieved from Data Statistik Bidang Perikanan Tangkap Tahun 2016: <http://dkp.jabarprov.go.id/index.php/data-statistik/data-olahan-dan-proses-perivikasi-data/291-data-statistik-bidang-perikanan-tangkap-tahun-2016>
- Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Jawa Barat. (2016). *Data Statistik Bidang Perikanan Tangkap Tahun 2016*. Retrieved from <http://dkp.jabarprov.go.id/index.php/data-statistik/data-olahan-dan-proses-perivikasi-data/291-data-statistik-bidang-perikanan-tangkap-tahun-2016>.
- Hasibuan, M. A. (2011). *Pengendalian Mutu Ikan Laut Segar Unggulan Utama Yang Didaratkan Di Pelabuhan Perikanan Samudera Nizam Zachman*, Jakarta Utara. 1-125.
- Hayu, R. (2016). *Keragaan Penerapan Teknologi Dan Kelayakan Usaha Performance of Technology Application and Feasibility of Tuna Fish Processing in The District Pacitan*, 29-35.
- Irianto, H. (2014). *Teknologi pengolahan hasil perikana*, 1-53.
- Kebutuhan, P. (2014). *Peta kebutuhan iptek industri kerajinan logam di kabupaten buleleng*.
- Mooibroek, H. (2007). *Assessment of technological options and economical feasibility for cyanophycin biopolymer and high-value amino acid production*, 257-267.
- Sarapil, C. I. (1989). *di Tidore dan Santiago Berdasarkan Jenis Alat Tangkap (Analysis Humanware Component Technology Readiness of Fisherman Group in Tidore and Santiago Based on Fishing Gear Type)*, 55-59.
- Sedayu, B. B. (2013). *RANCANG BANGUN DAN UJICOBA MESIN PEMISAH DAGING IKAN BERDAYA LISTRIK RENDAH Design and Trial Test of a Low Power Fish Bone Separator*, 125-131.
- Sirait, M. D. (n.d.). *KAJIAN RESIKO USAHA PENGOLAHAN IKAN TERI DI DESA BATUBARA , PROVINSI SUMATERA UTARA STUDY ON*

*BUSINESS RISK OF THE ANCHOVY ' S PROCESSING IN
PAGURAWAN VILLAGE , SUB-DISTRICT OF MEDANG DERAS ,
DISTRICT OF BATUBARA , NORTH SUMATERA PROVINCE Melva
Dumaria Sir, 187-196.*

Zulfikar, R. Z. (2016). Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan. *Cara Penanganan Yang Baik Pengolahan Produk Hasil Perikanan Berupa Udang*, 29-30.

